การประชุมวิชาการ 30 ปี สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ห้องย่อยที่ 1 "5 ปีแรกของการติดตั้งวิธีวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมบริการด้วยฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในโรงพยาบาล เพื่อเป้าหมายพัฒนาโรงพยาบาลอย่างยั่งยืน"
(Installation of eHIS Costing Methodology for Sustainable Hospital Development Goals, the First Five Years)

SESSION 1: ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ของต้นทุนบริการ

หัวข้อที่ 4: ผลการศึกษาต้นทุนบริการผู้คลอดบุตร

กรณีรพ.ชุมชนที่เป็น Node บริการคลอดของจังหวัดนครสวรรค์ "โรงพยาบาลชุมแสง"

โดย ชมพู ศรีประทักษ์
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
โรงพยาบาลชุมแสง

วันศุกร์ที่ 8 กรกฎาคม 2565
ณ โรงแรมอัศวิน แกรนด์ คอนเวนชั่น
กรุงเทพมหานคร

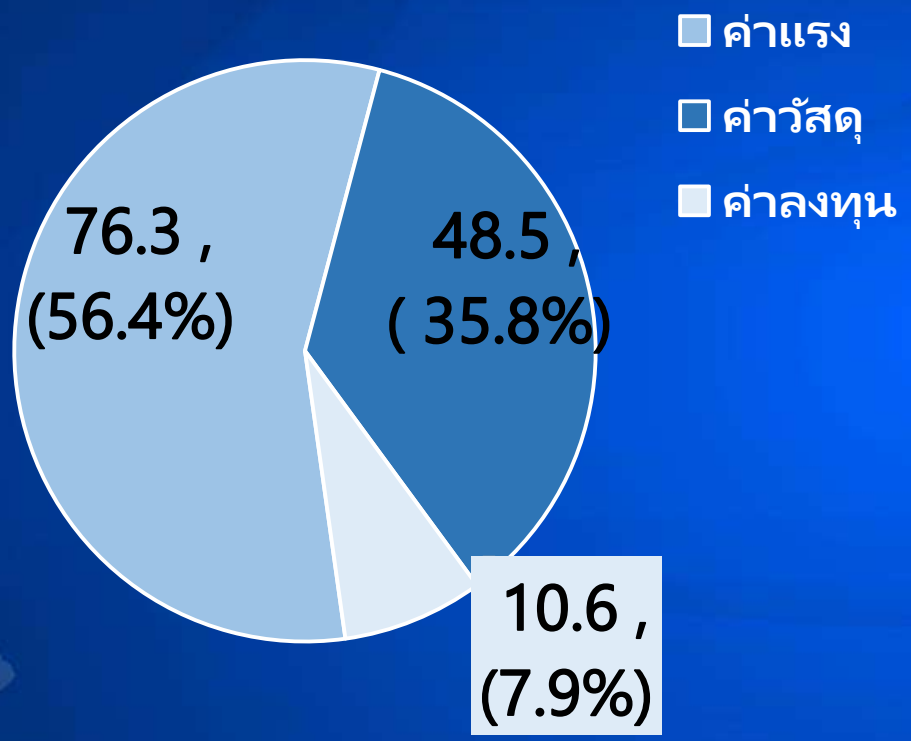
ข้อมูลพื้นฐานของโรงพยาบาล

ลำดับ	รายการข้อมูล	ปีงบประมาณ 2563
1	Bed (เตียง)	70
2	OP visit per year (ครั้ง/ปี)	132,077
3	OP visit per day (ครั้ง/วัน)	463
4	Admissions per year (ราย/ปี)	5,652
5	Average LOS (วัน)	3.26
6	อัตราครองเตียง (%)	80.94
7	CMI	0.95

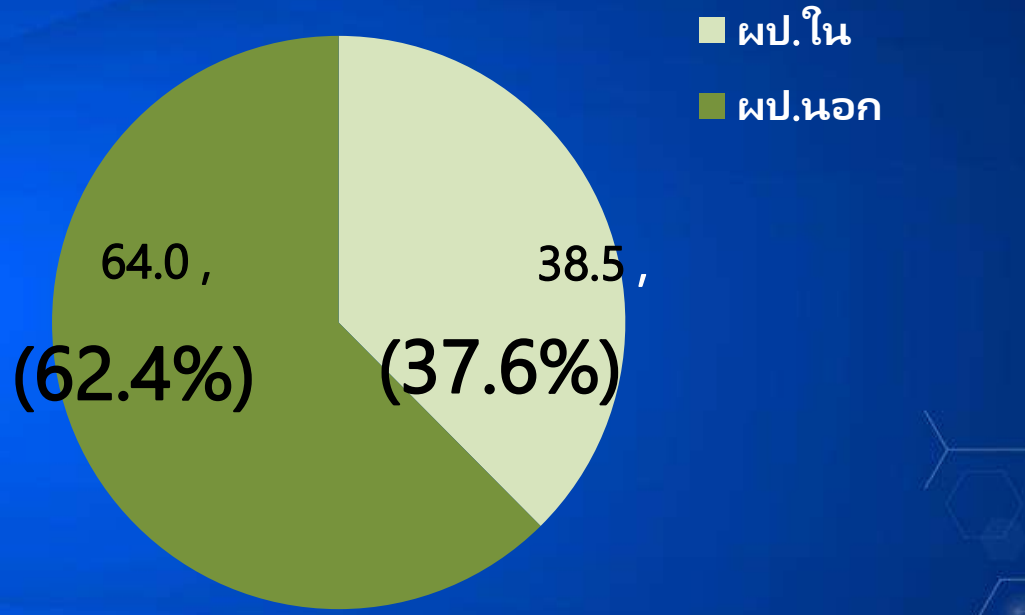
ต้นทุนบริการ (Cost) vs ค่าบริการ (Charge)

ปีงบประมาณ 2563

ต้นทุน COST (ล้านบาท)



ค่าบริการ CHARGE (ล้านบาท)



ต้นทุนบริการ (ลบ.)	ต้นทุน/ค่าบริการ (RCC)	ค่าบริการ (ลบ.)
135.4	1.32	102.5

ต้นทุนผู้ป่วยนอกต่อครั้งตามสิทธิการรักษา (บาท)

สิทธิการรักษา	N	%N	ค่าเฉลี่ย (Mean)	SD	Median (P50)	Minimum	Maximum
1.หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	85,814	78	1,185	1,111	966	3	45,747
2. ข้าราชการ	15,595	14.2	1,235	985	952	8	11,742
3. ประกันสังคม	3,819	3.5	997	1,515	658	4	34,208
4. จ่ายเงินเอง	2,980	2.7	779	680	598	2	12,108
5. พรบ.ผู้ประสบภัยจากรถ	1,830	1.7	1,113	503	942	121	5,703
6. ต่างด้าว	25	0	1,279	374	1,286	371	1,893
7. สังคมสงเคราะห์	5	0	920	594	922	344	1,869
รวม	110,068	100	1,174	1,097	942	2	45,747

4

จำนวนผู้ป่วยใน วันนอน รพ. (LOS) และ AdjRW

DRG Gr.	ผู้ป่วยในทั้งหมด						ผู้ป่วยในไม่รวมคลอดและเด็กแรกเกิด					
	จำนวน (ราย)	สัดส่วน (%)	วันนอนเฉลี่ย (วัน)	AdjRW			จำนวน (ราย)	สัดส่วน (%)	วันนอนเฉลี่ย (วัน)	AdjRW		
				Average	Min	Max				Average	Min	Max
Surg	1,452	27.8%	2.13	1.16	0.26	29.43	1,421	30.5%	2.13	1.17	0.26	29.43
Med	3,767	72.2%	3.69	0.84	0.19	11.66	3,242	69.5%	3.90	0.92	0.19	11.66
Total	5,219	100.0 %	3.26	0.93	0.19	29.43	4,663	100.0 %	3.36	1.00	0.19	29.43

ต้นทุนผู้ป่วยในต่อราย และต้นทุนต่อ AdjRW ตามสิทธิการรักษา

สิทธิการรักษา	ผู้ป่วยใน		ค่าเฉลี่ย		ต้นทุนต่อราย (บาท)			ต้นทุนต่อ AdjRW
	จำนวน	%	วันนอน	AdjRW	Mean	SD	Median	
1. หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	4,410	84.5	3.3	0.97	10,717	12,699	7,873	11,048
2. ข้าราชการ	491	9.4	3.6	1.1	11,724	12,540	8,543	10,658
3. ประกันสังคม	138	2.6	2.3	0.62	9,467	8,567	7,515	15,269
4. จ่ายเงินเอง	95	1.8	2.5	0.51	12,202	8,188	9,219	23,925
5. พรบ.ผู้ประสบภัยจากรถ	85	1.6	2.1	0.52	6,073	5,015	4,605	11,679
รวมทุกสิทธิ	5,219	100	3.3	0.96	10,730	12,454	7,819	11,177

ระบบบริการคลอด Twin Buddy

นโยบายสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

การดำเนินการ : ปรับให้รพ.ชุมแสงเป็นNODE โดยรับส่งต่อผู้มารับบริการคลอดจาก รพ.หนองบัว และ ลดการใช้ทรัพยากรของ รพ หนองบัว

แนวความคิด หรือ ที่มา

1.การจัดสรรอัตรากำลัง แพทย์ พยาบาล ไปที่โรงพยาบาลชุมชน

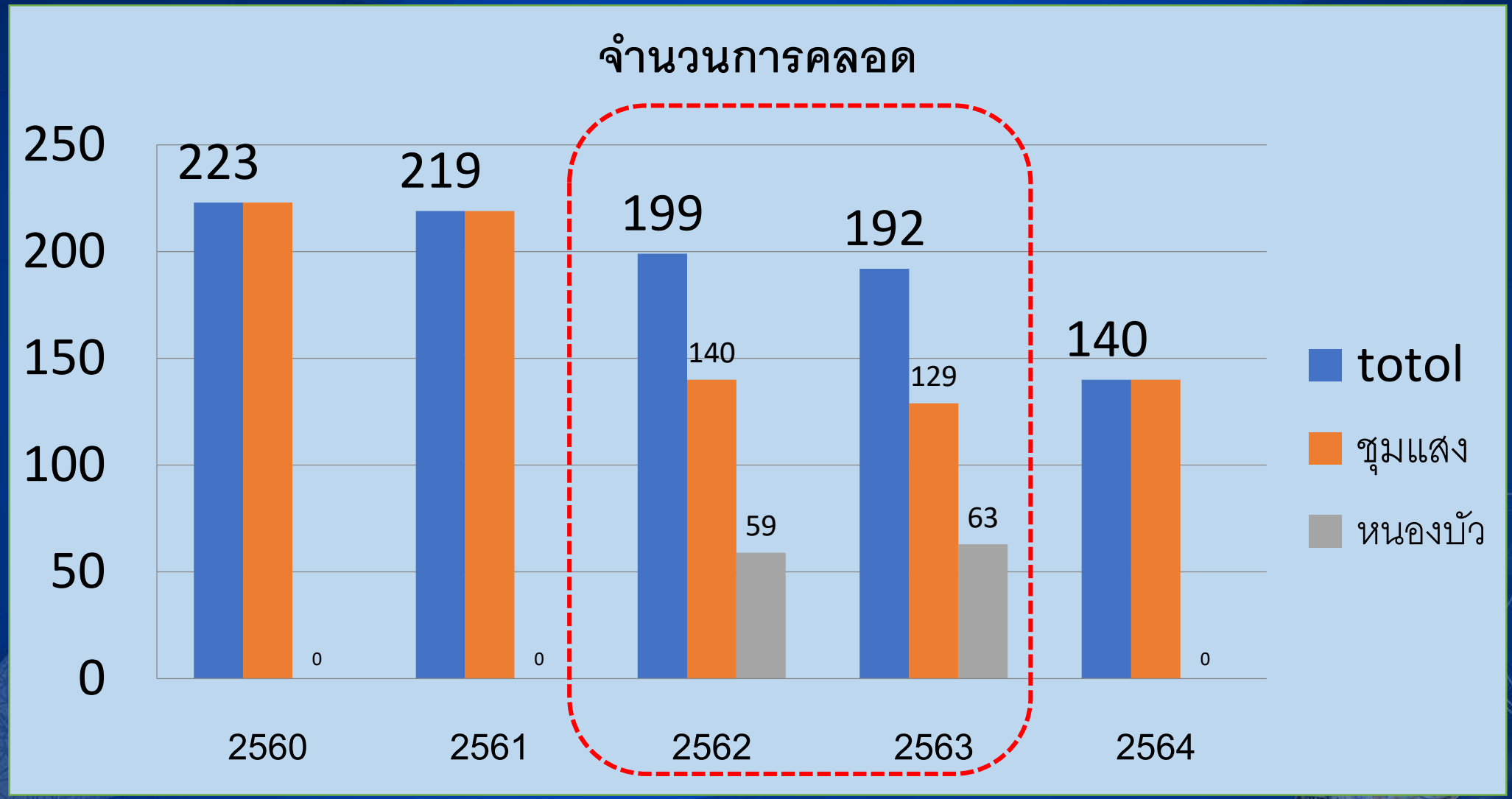
2.ภาระงานด้านการคลอดลดลงทั้งจังหวัด

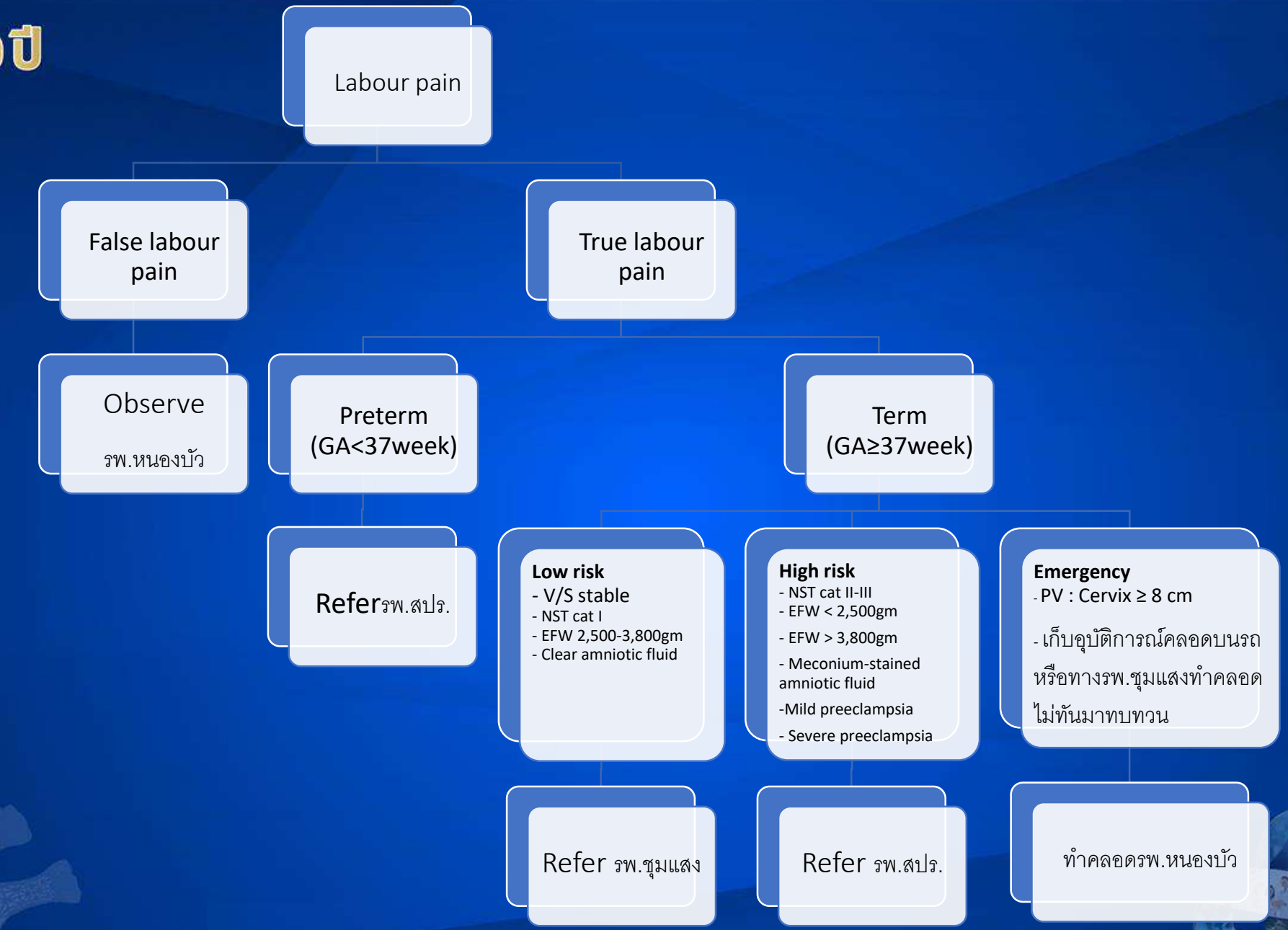
3.รพ ชุมแสง และ รพ หนองบัวอยู่ในเส้นทาง เดียวกันและสะดวกในการส่งต่อมายัง รพศ.สปร

4.วางแผนให้ รพ ที่มีแพทย์ สูติแพทย์ กุมารแพทย์ กับ รพที่ไม่มี (M2 & F1) จับคู่กัน

5.รพ ชุมแสง(NODE)จะมีความเชี่ยวชาญมากขึ้น

ระบบบริการคลอด Twin Buddy – ภาระงาน



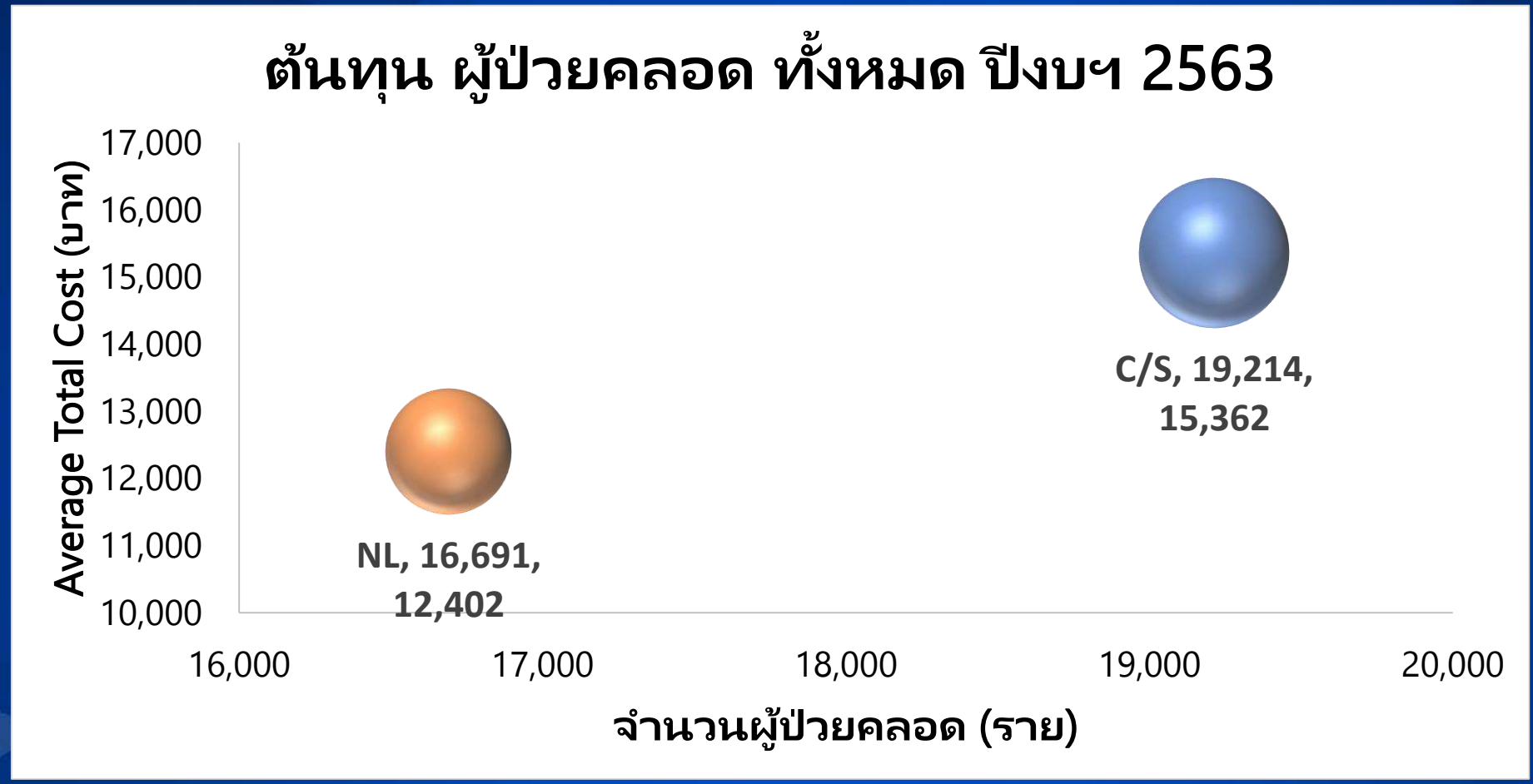

Labour pain
False labour pain
True labour pain
Observe
รพ.หนองบัว
Preterm (GA<37week)
Term (GA≥37week)
Referรพ.สปร.
Low risk
- V/S stable
- NST cat I
- EFW 2,500-3,800gm
- Clear amniotic fluid
High risk
- NST cat II-III
- EFW < 2,500gm
- EFW > 3,800gm
- Meconium-stained amniotic fluid
-Mild preeclampsia
- Severe preeclampsia
Emergency
- PV : Cervix ≥ 8 cm
- เก็บอุบัติการณ์คลอดบนรถหรือทางรพ.ชุมแสงทำคลอดไม่ทันมาทบทวน
Refer รพ.ชุมแสง
Refer รพ.สปร.
ทำคลอดรพ.หนองบัว

ต้นทุนบริการคลอด : รายกิจกรรม

รหัส กบก.	กิจกรรม	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม			ต้นทุนรวมต่อหน่วย			จำนวน			ราคาขายต่อหน่วย			ค่ารักษา		
		ชุมแสง	F1(1)	F1(2)	ชุมแสง	F1(1)	F1(2)	ชุมแสง	F1(1)	F1(2)	ชุมแสง	F1-1	F1-2	ชุมแสง	F1(1)	F1(2)	ชุมแสง	F1(1)	F1(2)
71650	ค่าคลอดปกติ	10,847	17,270	4,387	2,355	4,938	1,176	13,202	22,208	5,563	192	138	548	997	1,000	1,000	191,450	138,000	548,000
71653	ค่าล้วงรก	3,807	6,045	-	827	1,728	-	4,634	7,773	-	1	2	-	350	350	-	350	700	-
71673	ผ่าฝีที่ปากช่องคลอด	3,263	-	1,536	709	-	412	3,972	-	1,947	26	-	2	300	-	350	7,800	-	700

- F1(1) คือ รพ.ชุมชนขนาดเล็กลำดับที่ 1
- F2(2) คือ รพ.ชุมชนขนาดเล็กลำดับที่ 2

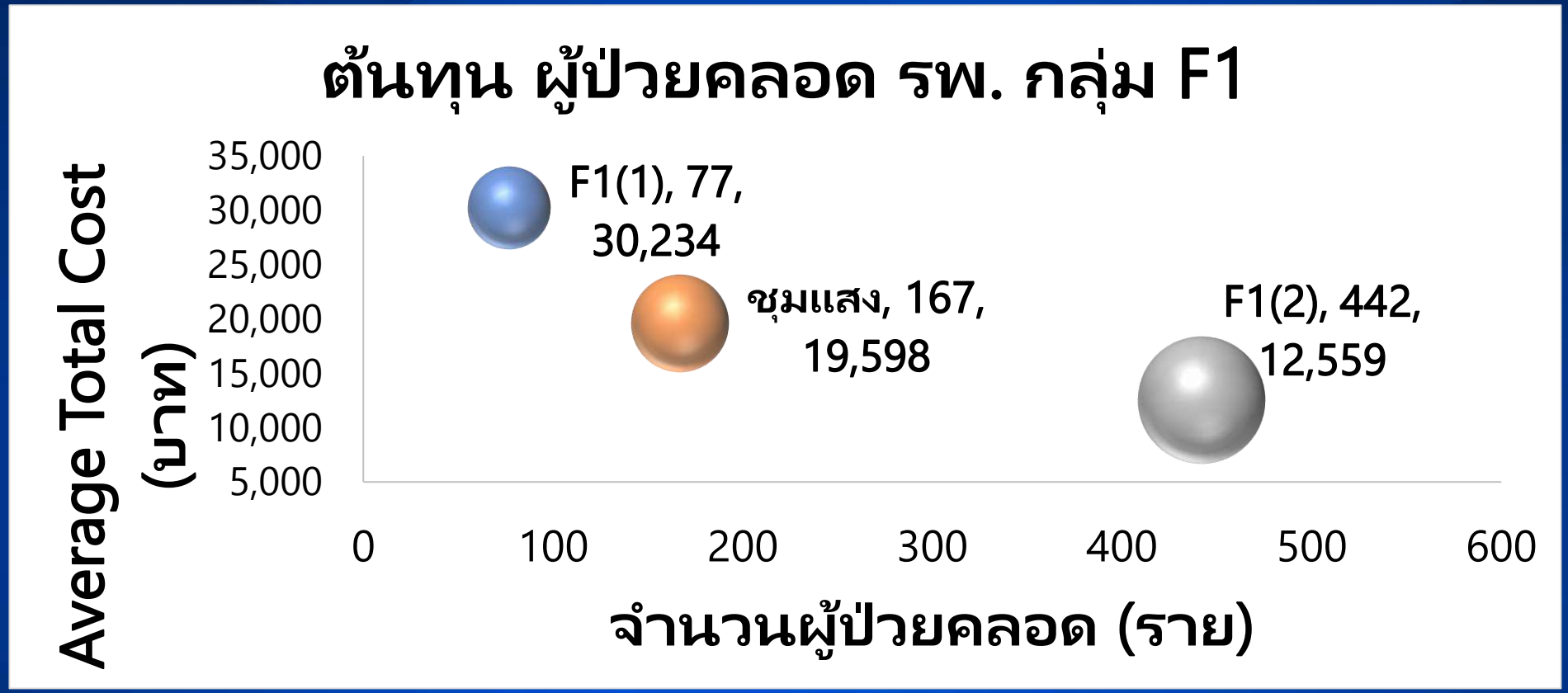
Caesarean delivery vs Vaginal delivery



DRG	type	Total cost	Cases	%Cost
14010	C/S	19,214	15,362	0.58
14500	NL	16,690	12,402	0.41
	Total	18,086	27,764	100.00

22 Hospitals
(27,764 Cases)

Vaginal delivery



โรงพยาบาลขนาด F1	Total cost	Cases
F1(1)	30,234	77
ชุมแสง	19,598	167
F1(2)	12,559	442
F1 Total	16,256	686

3 Hospitals (686 Cases)

ต้นทุนผู้ป่วยในคลอด รพ.ชุมแสง

DRG	DRG Name	จำนวนผู้ป่วย	Average LOS	Average AdjRW	ต้นทุนเฉลี่ยต่อการนอน รพ. 1 ครั้ง (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)
14500	Vaginal delivery wo sig CCC	167	2.60	0.44	19,334	3,228,826
14501	Vaginal delivery w min CCC	41	2.46	0.56	20,522	841,390
14520	Antenatal condition wo sig CCC	37	1.78	0.29	5,995	221,822
14560	False labour wo sig CCC	35	1.40	0.20	4,645	162,562
14600	Antenatal condition with genitourinary infection wo sig CCC	19	1.95	0.32	5,133	97,526
14540	Threatened abortion wo sig CCC	14	1.50	0.24	5,295	74,130

ต้นทุนผู้ป่วยในคลอด รพ.ชุมแสง (ต่อ)

DRG	DRG Name	จำนวนผู้ป่วย	Average LOS	Average AdjRW	ต้นทุนเฉลี่ยต่อการนอนรพ. 1 ครั้ง (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)
14601	Antenatal condition with genitourinary infection w min CCC	5	2.00	0.43	6,240	31,202
14541	Threatened abortion w min CCC	4	2.25	0.33	5,683	22,731
14523	Antenatal condition w maj CCC	3	4.67	0.62	13,949	41,848
14530	Ectopic pregnancy wo sig CCC	2	1.50	0.67	7,998	15,996
14590	Antenatal condition with significant complications wo sig CCC	2	1.50	0.29	4,271	8,543
14510	Postpartum/post abortion wo sig CCC	1	3.00	0.32	7,315	7,315
14511	Postpartum/post abortion w min CCC	1	5.00	0.72	12,286	12,286
14522	Antenatal condition w mod CCC	1	1.00	0.42	4,851	4,851
14551	Abortion w min CCC	1	2.00	0.73	17,812	17,812

ต้นทุนผู้ป่วยในคลอด รพ.ชุมแสงและรพ.ขนาดF1

DRG	DRG Name	จำนวน ผป.			วันนอนเฉลี่ยต่อราย			ต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยในต่อราย			% แตกต่างต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยในต่อราย	
		ชุมแสง	F1(1)	F1(2)	ชุมแสง	F1(1)	F1(2)	ชุมแสง	F1(1)	F1(2)	ชุมแสง-F1(1)	ชุมแสง-F1(2)
14050	Uncomplicated abortion w D&C and asp currettage wo sig CCC	7	4	56	2.14	1.75	1.98	6,734	8,937	8,557	-32.7	-27.1
14500	**Vaginal delivery wo sig CCC**	167	77	442	2.60	2.66	2.76	19,598	30,234	12,558	-54.3	35.9
14501	**Vaginal delivery w min CCC**	41	4	40	2.46	3.00	3.43	20,522	35,954	14,620	-75.2	28.8
14520	Antenatal condition wo sig CCC	37	16	40	1.78	1.50	2.68	5,995	8,991	7,446	-50.0	-24.2
14521	Antenatal condition w min CCC	5	2	13	1.40	3.50	3.00	5,340	14,148	8,697	-164.9	-62.9
	Antenatal condition w											

ต้นทุนผู้ป่วยในคลอด รพ.ชุมแสงและรพ.

DRG	DRG Name	จำนวน ผป.			วันนอนเฉลี่ยต่อราย			ต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยในต่อราย			% แตกต่างต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยในต่อราย	
		ชุมแสง	F1(1)	F1(2)	ชุมแสง	F1(1)	F1(2)	ชุมแสง	F1(1)	F1(2)	ชุมแสง-F1(1)	ชุมแสง-F1(2)
14523	Antenatal condition w maj CCC	3	1	4	4.67	1.00	4.75	13,949	5,112	13,330	63.4	4.4
14540	Threatened abortion wo sig CCC	14	8	10	1.50	1.38	1.70	5,295	5,803	4,540	-9.6	14.3
14550	Abortion wo sig CCC	8	7	23	1.50	1.43	2.43	7,082	5,173	8,922	27.0	-26.0
14560	False labour wo sig CCC	35	21	60	1.40	1.38	3.85	4,645	8,083	9,597	-74.0	-106.6
14591	Antenatal condition with significant complications w min CCC	9	3	2	0.78	1.00	1.50	4,812	6,896	5,654	-43.3	-17.5
14600	Antenatal condition with genitourinary infection wo sig CCC	19	2	17	1.95	1.50	2.82	5,133	8,120	7,377	-58.2	-43.7
	Antenatal condition with											

ระบบบริการคลอด Twin Buddy ปัญหา และ อุปสรรค

ด้านบุคลากร

- ไม่มีแพทย์เฉพาะทาง สูตินรีเวช
- รพ.ต้นทางที่ส่งต่อไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด (เช่น LBW ,Preterm,NST Cate II)

ด้านวัสดุอุปกรณ์

- ไม่สามารถผ่าตัดได้กรณีฉุกเฉิน

ด้านสถานที่สิ่งแวดล้อม

- ญาติหรือผู้รับบริการไม่สะดวก : การเดินทาง อาหารและที่พัก

ด้านเศรษฐกิจและสังคม

- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพิ่มขึ้น : False labor pain หรือโรคร่วมอย่างอื่น
- ความพึงพอใจลดลง : คลอดไกลบ้าน หรือ การส่งต่อไปยังรพ.ศูนย์ (ขัดแย้งกับนโยบายใกล้บ้านใกล้ใจ)

ผลการศึกษาต้นทุนบริการผู้คลอดบุตร กรณีรพ. ชุมชนที่เป็น Node บริการคลอดของจังหวัด

<u>สรุปกรณีศึกษา ตาม นโยบายระบบบริการคลอด Twin Buddy</u>

1.ต้นทุนการคลอดมีแนวโน้มลดลงถ้ามีการส่งต่อมายัง NODE

2.ต้นทุนบริการของโรงพยาบาลชุมแสง ขึ้นอยู่จำนวนผู้มารับบริการ

3.โรงพยาบาลที่เป็น NODE จะมีความเชี่ยวชาญเพิ่มขึ้น

4.สถานการณ์ COVID-19ส่งผลให้จำนวนผู้มารับบริการลดลง

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

1.ศึกษาถึงด้านความพึงพอใจ และ ค่าใช้จ่าย ในภาพรวม ของผู้มารับบริการด้านการคลอดที่ส่งต่อ

2.สสจ ควรสนับสนุนให้ รพ ที่เป็นNODE

- สูติแพทย์ / กุมารแพทย์
- เครื่องมือ /อุปกรณ์ด้านการคลอด

จบการนำเสนอ

ขอบคุณครับ